

C85

## PATENT COOPERATION TREATY

## PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>0000055185</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Formblatt PCT/ISA/220 sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP2004/014337</b>	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) <b>16/12/2004</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>18/12/2003</b>
Anmelder <b>BASF AKTIENGESELLSCHAFT</b>		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 6 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

## 1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der Sprache ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b.  Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz siehe Feld Nr. 1.

2.  Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld II).

3.  Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld III).

## 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

## 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld Nr. IV angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

## 6. Hinsichtlich der Zeichnungen

a. Ist folgende Abbildung der Zeichnungen mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. \_\_\_\_\_

wie vom Anmelder vorgeschlagen

wie von der Behörde ausgewählt, weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

wie von der Behörde ausgewählt, weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

b.  wird keine der Abbildungen mit der Zusammenfassung veröffentlicht.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014337

## Feld Nr. I Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz(en) (Fortsetzung von Punkt 1 b) auf Blatt 1)

1. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist die internationale Recherche auf folgender Grundlage durchgeführt worden:
  - a. Art des Materials
    - Sequenzprotokoll
    - Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - in schriftlicher Form
    - in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
2.  Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
3. Zusätzliche Bemerkungen:

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014337

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
 IPK 7 C12N15/77 C12N9/02 C12N1/21

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
 IPK 7 C12N

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, BIOSIS, Sequence Search

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	MERKAMM MURIEL ET AL: "Cloning of the sodA gene from Corynebacterium melassecola and role of superoxide dismutase in cellular viability" JOURNAL OF BACTERIOLOGY, Bd. 183, Nr. 4, Februar 2001 (2001-02), Seiten 1284-1295, XP002320454 ISSN: 0021-9193.	1-17, 20, 24-35, 49-54
Y	Seite 1277, rechte Spalte, Absatz 2; Abbildung 3  Seite 1292, linke Spalte, Absätze 1,2 -/-	18, 19, 21-23, 36-48



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

8. März 2005

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/04/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde  
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
 NL - 2280 HV Rijswijk  
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.  
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Rutz, B

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014337

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
	<p>-&amp; DATABASE EMBL 'Online!      7. Februar 2001 (2001-02-07),      "Corynebacterium melassecola peptide      methionine sulfoxide reductase A (msrA)      and manganese superoxide dismutase (sodA)      genes, complete cds."      XP002320456      gefunden im EBI accession no.      EM_PRO:AF236111      Database accession no. AF236111</p> <p>-----</p> <p>WO 01/00804 A (BASF AKTIENGESELLSCHAFT)      4. Januar 2001 (2001-01-04)</p> <p>Seite 6, Zeile 5 – Zeile 13      Seite 37, Zeile 1 – Seite 45, Zeile 9      Seite 56; Tabelle 1</p> <p>-&amp; DATABASE Geneseq 'Online!      30. April 2001 (2001-04-30), "C.      glutamicum SRT protein nucleotide sequence      SEQ ID NO:15."      XP002320457      gefunden im EBI accession no. GSN:AAF70991      Database accession no. AAF70991</p> <p>-----</p> <p>EP 1 108 790 A (KYOWA HAKKO KOGYO CO.,      LTD) 20. Juni 2001 (2001-06-20)</p> <p>-&amp; DATABASE Geneseq 'Online!      26. September 2001 (2001-09-26), "C      glutamicum coding sequence fragment SEQ ID      NO: 7069."      XP002320458      gefunden im EBI accession no. GSN:AAH68534      Database accession no. AAH68534</p> <p>-----</p> <p>A</p> <p>DATABASE EMBL 'Online!      2. August 2001 (2001-08-02),      "Corynebacterium glutamicum gene for      superoxide dismutase, complete cds."      XP002320459      gefunden im EBI accession no.      EM_PRO:AB055218      Database accession no. AB055218</p> <p>-----</p> <p>A</p> <p>PATEK M ET AL: "PROMOTERS FROM      CORYNEBACTERIUM GLUTAMICUM: CLONING,      MOLECULAR ANALYSIS AND SEARCH FOR A      CONSENSUS MOTIF"      MICROBIOLOGY, SOCIETY FOR GENERAL      MICROBIOLOGY, READING, GB,      Bd. 142, Nr. 5, 1996, Seiten 1297–1309,      XP008006983      ISSN: 1350-0872      in der Anmeldung erwähnt</p> <p>-----</p>	18,19, 21-23, 36-48
		-/-
Y		
A		
A		
A		

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014337

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	<p>REINSCHEID DIETER J ET AL: "Cloning, sequence analysis, expression and inactivation of the <i>Corynebacterium glutamicum</i> pta-ack operon encoding phosphotransacetylase and acetate kinase"</p> <p>MICROBIOLOGY, SOCIETY FOR GENERAL MICROBIOLOGY, READING, GB,</p> <p>Bd. 145, Nr. 2, Februar 1999 (1999-02), Seiten 503-513, XP002211213</p> <p>ISSN: 1350-0872</p> <p>in der Anmeldung erwähnt</p> <p>-----</p>	
A	<p>HASSETT DANIEL J ET AL: "Cloning and characterization of the <i>Pseudomonas aeruginosa</i> sodA and sodB genes encoding manganese- and iron-cofactored superoxide dismutase: Demonstration of increased manganese superoxide dismutase activity in alginate-producing bacteria"</p> <p>JOURNAL OF BACTERIOLOGY,</p> <p>Bd. 175, Nr. 23, 1993, Seiten 7658-7665, XP002320455</p> <p>ISSN: 0021-9193</p> <p>-----</p>	

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/014337

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 0100804	A	04-01-2001	AU	5836900 A		31-01-2001
			BR	0011811 A		18-06-2002
			CA	2380870 A1		04-01-2001
			CN	1451047 A		22-10-2003
			EP	1290178 A2		12-03-2003
			ES	2184658 T1		16-04-2003
			HU	0203340 A2		28-01-2003
			WO	0100804 A2		04-01-2001
			JP	2003525593 T		02-09-2003
			MX	PA01012844 A		09-07-2002
			PL	359863 A1		06-09-2004
			SK	18882001 A3		10-09-2002
			TR	200103709 T2		21-08-2002
			US	6822084 B1		23-11-2004
			AU	5421300 A		31-01-2001
			CA	2383865 A1		04-01-2001
			EP	1257649 A2		20-11-2002
			ES	2177475 T1		16-12-2002
			WO	0100843 A2		04-01-2001
			JP	2004534501 T		18-11-2004
			MX	PA01013123 A		21-06-2002
			PL	353541 A1		01-12-2003
			SK	18862001 A3		06-11-2002
			TR	200103707 T2		23-09-2002
			AU	5559000 A		31-01-2001
			BR	0011805 A		14-05-2002
			CA	2383875 A1		04-01-2001
			CN	1370235 A		18-09-2002
			CZ	20014659 A3		11-09-2002
			EP	1263963 A2		11-12-2002
			WO	0100844 A2		04-01-2001
			JP	2003517291 T		27-05-2003
			MX	PA01012842 A		09-07-2002
			PL	353388 A1		17-11-2003
			SK	18872001 A3		03-12-2002
			TR	200103706 T2		21-10-2002
			US	2004180408 A1		16-09-2004
			AU	5421600 A		31-01-2001
			CA	2380863 A1		04-01-2001
			CZ	20014660 A3		11-09-2002
			EP	1255839 A2		13-11-2002
			ES	2177476 T1		16-12-2002
			ES	2178979 T1		16-01-2003
			WO	0100805 A2		04-01-2001
			JP	2004513603 T		13-05-2004
			MX	PA01012845 A		09-07-2002
			PL	359967 A1		06-09-2004
			SK	18912001 A3		08-10-2002
			TR	200103708 T2		21-08-2002
			US	6696561 B1		24-02-2004
<hr/>						
EP 1108790	A	20-06-2001	EP	1108790 A2		20-06-2001
			JP	2002191370 A		09-07-2002
			US	2002197605 A1		26-12-2002
<hr/>						